

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

⑨ 日本国特許庁 (JP)
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭59—48270

⑫ Int. Cl.³
B 62 D 23/00
B 60 K 11/02

識別記号
厅内整理番号
6473—3D
7725—3D

⑬ 公開 昭和59年(1984)3月19日
発明の数 1
審査請求 有

(全3頁)

④自動二輪車等のエンジン冷却装置

川越市南台2—2—21

②特 願 昭57—158379
③出 願 昭57(1982)9月11日
④發 明 者 浜根真澄

⑤出願人 本田技研工業株式会社
東京都渋谷区神宮前6丁目27番
8号
⑥代 理 人 弁理士 福田勸

明細書

1. 発明の名称

自動二輪車等のエンジン冷却装置

2. 特許請求の範囲

(1) 車体後部のリヤカバー内にエンジンを搭載した自動二輪車等に於て、上記エンジンを水冷式とし、そのエンジン冷却用ラジエータを上記リヤカバー内のエンジン前方に配置し、リヤカバーのラジエータ前方位臓に走行風導入孔を設けた自動二輪車等のエンジン冷却装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は自動二輪車等のエンジン冷却装置に関するもので、特に車体後部のリヤカバー内にエンジンを搭載した自動二輪車等に於て、水冷式のエンジン冷却装置を車体のあいた空間を利用してコンパクトに配置すると共に、効率のよい冷却装置を得ることを目的とする。

即ち、車体1の後部のリヤカバー2内にエンジン3を搭載した自動二輪車等に於て、上記エンジン3を水冷式とし、そのエンジン冷却用のラジエ

ータ4を上記リヤカバー2内のエンジン前方に配位し、リヤカバー2のラジエータ前方位臓に走行風導入孔5を設けたことを特徴とする。

図示例は第1図に示す如く、前後輪6・7間に設けた低床式ステップフロア8の前方にレツクシールド9を有し、後方に後車輪7・エンジン3等を備えリヤカバー2を備えたいわゆるスクーターに適用したものである。

上記のエンジン3は水冷式とし、例えば第2図に示す如く、それと一体的に設けた後車輪7への動力伝達部10とでパワーユニット11を構成する。そしてそのパワーユニット11をオープン型フレーム12のリヤフレーム13にリンク14・リヤサスペンション15等で支持させる。

一方、ラジエータ4は例えば第2・3図に示す如く、上記エンジン3の前方のリヤカバー2で備われた空間内に於て、上記リヤフレーム13の立上り部13a等にブレケット16等で取付ける。ただし、リヤカバー2の内面又はエンジン3の前部等に取付けることもある。17a・17bはラジ

エーテ4とエンジン3とを連通する管。18はウォーターポンプ。19はマフラーを示す。

又走行風導入孔5は図の場合はリヤカバー2の前部2aによろい戸状に形成したもので、前方からの走行風をその導入孔5からラジエーター4に導いた後、エンジン3の周囲を通過してリヤカバー2の後部2bに形成した排風孔20。もしくはリヤカバー2の下部開口21等から後方に排風する。22はリヤカバー2の前上部に形成した通風孔で、エンジン3等の熱気がリヤカバー2内の上部にこもるのを防ぐ。

23は前記リヤフレーム13にヒンジ24により起倒可能に取付けたシートで、そのシート23を起倒させることによりリヤカバー2の上部開口25の開閉が可能である。26はシート22の係止機構を示す。又27はラジエーター4への給水用管。28はラジエーター4をアップにして図の場合は上記シート23の直下に位置させてシート23を起すことにより容易に給水できるようにしたものである。

なお、ラジエーター4には必要に応じて冷却フ

ンを設けるものとし、例えば冷却水の温度をセンサ等で検知して所定温度以上で作動させるよう構成する可とする。又ラジエーター4にはリザーブタンクを備えることもある。

本発明エンジン冷却装置は上面の構成であるから、ラジエーター4をリヤカバー2内のエンジン前方のあいた空間を利用してまとまり良く配置できると共に、ラジエーター4とエンジン3とは近接して両者を連通する管17a・17bは短かくてすむから、この種のエンジン冷却装置を極めてコンパクトに構成できる。又前方からの走行風は前記のように導入孔5からラジエーター4に導かれた後、エンジン3の周囲を通過して排風され効率良く冷却されるものである。更にラジエーター4は車体の略中央部に位置するから前後輪の分布荷重に優れる。又ラジエーター4はリヤカバー2で被われているから、走行中物が当つて直接衝撃を受けるようなどがなく耐久性が良い等の効果がある。

4. 図面の簡単な説明

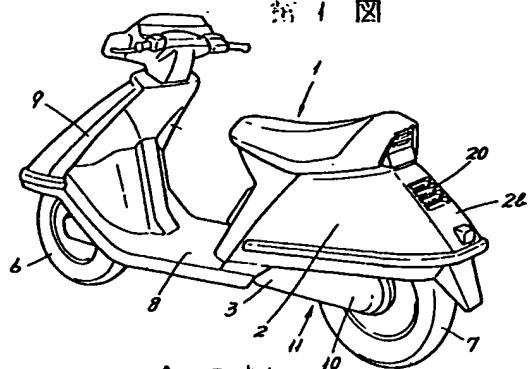
第1図は本発明エンジン冷却装置を備えた自動

二輪車の斜視図、第2図はその一部の縦断面図、
第3図は第2図同一部横断面図である。

1は車体、2はリヤカバー、3はエンジン、4
はラジエーター、5は走行風導入孔。

特許出願人 本田技研工業株式会社
代理人 田 勉

第 1 図



PAT-NO: JP359048270A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 59048270 A
TITLE: ENGINE COOLER FOR MOTORCYCLE OR THE
LIKE
PUBN-DATE: March 19, 1984

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
HAMANE, MASUMI

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME HONDA MOTOR CO LTD COUNTRY N/A

APPL-NO: JP57158379
APPL-DATE: September 11, 1982

INT-CL (IPC): B62D023/00, B60K011/02
US-CL-CURRENT: 180/68.1, 180/69.2 , 180/229

ABSTRACT:

PURPOSE: To compactly locate a cooler through utilizing a vacant space of a vehicle body and obtain an efficient cooler, by locating a radiator on the front side of an engine in the interior of a rear cover.

CONSTITUTION: An engine 3 is made to be a water-cooled type one, and a power unit 11 is constituted by the engine 3 and a power transmitting part 10 for rear wheels 7 which is provided as one body therewith. A radiator 4 is fitted to a rising part 13a of a rear frame 13 by brackets 16 or

the like in a space covered by the rear cover 2 on the front side of the engine 3. An introducing hole 5 for an airflow generated during running is provided in a louver door form at a front part 2a of the rear cover 2, the air flow is directed to the radiator 4 through the hole 5, is then passed around the engine 3, and is discharged backward through an airflow discharging hole 20 provided at a rear part 2b of the rear cover 2 or through an opening 21 provided at a lower part of the rear cover 2 or the like.

COPYRIGHT: (C)1984, JPO&Japio